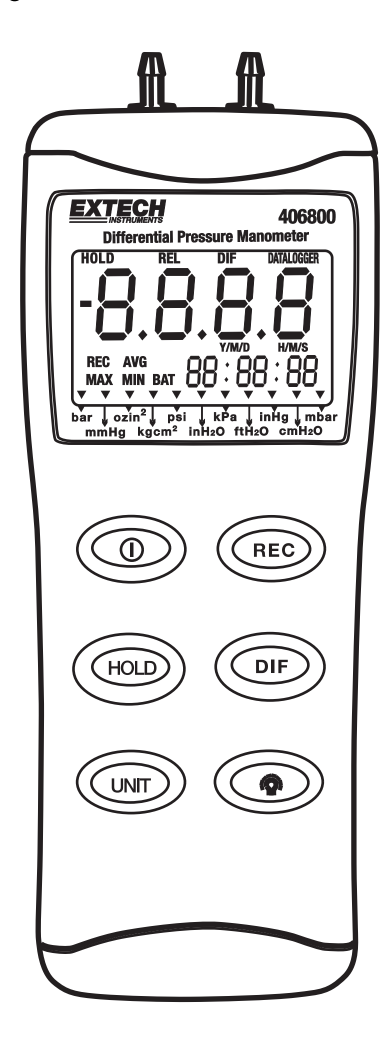
Manual del usuario



Manómetro para presión diferencial

Modelo 406800



Introducción

Agradecemos su compra del manómetro para presión diferencial modelo 406800 de Extech. Este dispositivo mide Calibrador/Presión diferencial de 0 a 138.3 in H_2O (pulgadas de agua). Cuenta con 11 unidades de medida: inH_2O, psi, bar, mbar, kPa, inHg, mmHg, oz/in^2, ftH_2O, cmH_2O, kg/cm^2. Características adicionales: Retención de datos, apagado automático desactivado, y conexión RS-232 para captura de lecturas a PC usando el Software optativo (407752). El uso cuidadoso de este medidor le proveerá muchos años de servicio confiable.

Especificaciones

Función	Escala	Resolución
inH_2O	±138.3inH_2O	0.1inH_2O
psi	±5.000psi	0.001psi
bar	±0.344bar	0.001bar
mbar	±344.7mbar	0.1mbar
kPa	±34.47kPa	0.01kPa
inHg	±10.18inHg	0.01inHg
mmHg	±258.5mmHg	0.1mmHg
$ozin^2$	±80.00oz/in^2	0.01oz/in^2
ftH_2O	±11.53ftH_2O	0.01ftH_2O
cmH_2O	±350.1cmH_2O	0.1cmH_2O
$kgcm^2$	±0.351kg/cm^2	0.001kg/cm^2

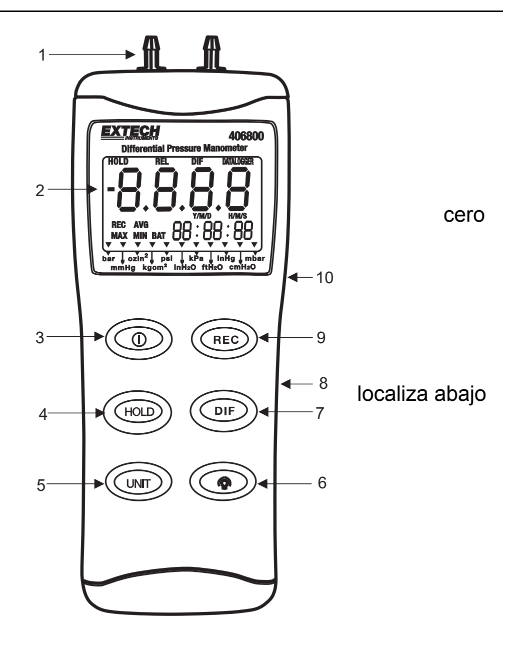
Indicador	Doble LCD
Precisión	±0.3%FS(+5 a -4psi) (-4 a -5 sin especificar)
Repetibilidad	±0.2%FS a 0.5%FS
Linearidad/Histéresis	±0.3%FS
Precisión combinada	±1.1%FS(+5 a -4psi) (-4 a -5 sin especificar)
Conectores	Dos puertos metálicos de 4.8mm para tubo flexible
Presión Máxima	20psi
Tiempo de respuesta	0.5 segundos típicamente
Compatibilidad:	Aire o gases no corrosivos
Indicador de batería débil	Si
Indicador de sobre escala	Err.1
Indicador de bajo escala	Err.2
Escala de temperatura compensada de	0 a 50°C (32 a 122°F)
Condiciones de operación	0 a 50°C (32 a 122°F); < 80% RH sin condensación
Condiciones de almacenamiento	-20 a 60°C (4 a 140°F); <80% RH sin condensación
Fuente de tensión	1 batería de 9V
Dimensiones / Peso	182 X 72 X 30mm (7.1 X 2.8 X 1.1”); 220g (7.7 oz.)

Nota: Exceder la presión máxima causa daño al sensor.

Descripción del medidor

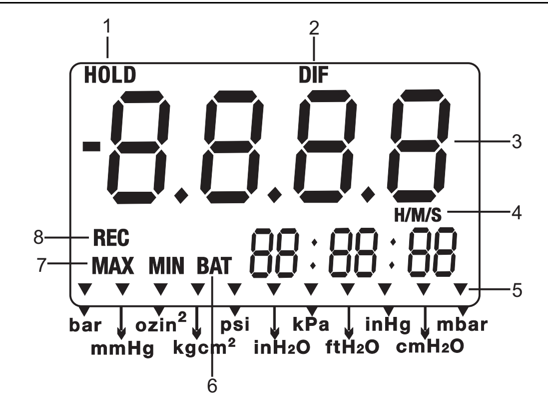
1. 4Conector de entrada de .8mm
2. Pantalla LCD doble
3. On/Off
4. Retención de datos y Ajuste a cero
5. Unidad de medida
6. Retroiluminación
7. Función diferencial y compensación a cero
8. Entrada adaptador CA
9. Registro Min/Max.
10. Entrada RS-232

Nota: El compartimiento de la batería se localiza abajo del instrumento



Descripción de la pantalla

1. Función de retención
2. Modo diferencial
3. Pantalla primaria de datos
4. Reloj de hora relativa
5. Indicador de unidades de presión
6. Indicador de batería débil
7. MÁX/MIN
8. Modo de registro



Operación

Encendido

Presione el botón **ON/OFF** para encender o apagar. El medidor realizará una corta prueba interna al encender. El medidor regresa a la configuración usada durante la última operación.

Ajuste a cero y compensación

Antes de usar y sin acoplamientos sujetos al medidor, presione el botón **HOLD** durante más de 2 segundos para ajustar el medidor a cero. El medidor se reposiciona e indica "**o o o o**" de derecha a izquierda. Ahora indica "0.0".

Si desea compensar la pantalla del medidor, presione el botón **DIF** al tomar una medida. Las lecturas siguientes serán la diferencia entre la lectura actual y le medida en pantalla al presionar el botón **DIF**.

Nota: Si la presión de aire en el positivo ( ) de entrada es mayor que la de los negativos (-) entrada, la lectura será presión positiva.

Retención de datos

Presione el botón **HOLD** para congelar la lectura indicada. El icono '**HOLD**' (retención) aparece arriba a la izquierda en la pantalla. Presione **HOLD** de nuevo para regresar a operación normal.

Registro

El modo MAX/MIN permite al usuario ver sólo las lecturas más alta (**MAX**) o más baja (**MIN**) con sello de hora relativa.

1. Presione una vez el botón **REC** y "**REC**" aperece en la pantalla (todas las demás funciones quedan trabadas excepto Encendido y retroiluminación). También aparece el reloj de timpo relativo en la pantalla secundaria e inicia el conteo.
2. Presione de nuevo el botón **REC** y "**MAX**" aparece en la pantalla. La pantalla indica ahora la presión máxima y el tiempo relativo cuando fue registrada.
3. Presione de nuevo el botón **REC** para ver la lectura mínima "**MIN**" con tiempo relativo.
4. Presione de nuevo el botón **REC** para continuar el registro de medidas MIN/MAX.
5. Para salir del modo MIN/MAX y regresar a operación normal, presione el botón **REC** durante 3 segundos.

Retroiluminación de pantalla

Presione la tecla para encender la retroiluminación. Permanecerá encendida durante 30 segundos.

Apagado automático

El medidor se apagará automáticamente después de 20 minutos para conservar la carga de la batería. Para desactivar el apagado automático, presione el botón **HOLD** y encienda el medidor. En pantalla aparece "**n**" indicado que el apagado automático ha sido desactivado. El medidor regresará a operación normal al apagarse.

Unidad

Presione momentáneamente el botón **Unit** y el medidor indicará las 11 unidades de medida disponibles marcando con el cursor en la parte baja de la pantalla.

Interfase RS-232 PC para comunicaciones

El medidor tiene un puerto de comunicación serial RS-232 para uso con el software para captura de datos y hardware optativos para PC (407752).

***Códigos* de error**

Aparecerá un mensaje de error en pantalla si el medidor falla la prueba interna de diagnóstico. **Nota**: Los mensajes de error E10L y E2UL no se verán en la LCD. Serán transmitidos a la PC a través del cable RS-232.

1. **Err.1**: El valor de presión está sobre la escala.
2. **Err.2**: El valor de presión está bajo la escala.
3. **Err.3**: Función DIF, el valor de presión diferencial está sobre la escala.
4. **Err.4**: Función cero, tubo desconectado o es necesaria la reparación o reemplazo.
5. **E10L**: Error del RS-232, valor de presión sobre la escala.
6. **E2UL**: Error del RS-232, valor de presión bajo la escala.

Mantenimiento

Limpieza y almacenamiento

1. Cuando sea necesario deberá limpiar el medidor con un paño húmedo y detergente suave. No use solventes o abrasivos.
2. Guarde el medidor en un área con temperatura y humedad moderada (consulte la escala de operaciones y almacenamiento en la tabla de especificaciones en este manual).

Reemplazo de la batería

Cuando la carga de la batería es baja, aparece el símbolo "**BAT**" en la LCD. Reemplace la batería de 9V, quite el tornillo Phillips de la tapa del compartimiento de la batería y levante la tapa para reemplazar la batería. Al terminar asegure que la tapa está bien colocada y asegurada.